

مقاله پژوهشی

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه

عاطفه خلیل زاده^۱، مریم محسن پور^{۲*}، زهرا هاشمی^۳

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

۲. نویسنده مسئول: دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. ایمانامه: m.mohsenpour@alzahra.ac.ir

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۳۰

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳) انجام شد. روش این پژوهش همبستگی و تحلیل ماتریس واریانس - کوواریانس بود. جامعه آماری دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه تهران بوده که با نمونه‌گیری طبقه‌ای ۴۰۰ نفر از آنها به صورت تصادفی انتخاب شدند. به منظور بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول استفاده شد که شاخص‌های برازش آن مقادیر قابل قبولی داشت (GFI=90/0, AGFI=87/0, CFI=89/0, TLI=87/0, RMSEA=06/0 و CMIN/DF=61/2). تحلیل چندگروهی بر اساس وضعیت اجتماعی-اقتصادی برای چهار مدل تغییرناپذیری انجام و مشخص شد این ابزار در این دو گروه تفاوت معناداری ندارد. برای روایی همگرا از پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو (۲۰۱۳) استفاده شد که همبستگی بین این دو ابزار مثبت و معنادار (+۰/۶۱۸) بود. برای بررسی روایی و اگر از مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی سواری (۱۳۹۰) استفاده شده که همبستگی رابطه منفی و معناداری (-۰/۵۹۱) داشت. به منظور سنجش پایایی ضریب آلفای کرونباخ و امگای مک‌دونالد محاسبه شد که پایایی مطلوبی را نشان داد. در مجموع نتایج نشان داد نسخه فارسی مقیاس تاب‌آوری تحصیلی برای سنجش تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه ایرانی مناسب است. **کلیدواژه‌ها:** تاب‌آوری تحصیلی، تحلیل عاملی تأییدی، دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه، ویژگی‌های روان‌سنجی، تغییرناپذیری.

استناد به این مقاله:

خلیل‌زاده، عاطفه؛ محسن‌پور، مریم؛ هاشمی، زهرا. (۱۴۰۴). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه. اندیشه‌های نوین تربیتی، ۵۹-

doi: 10.22051/jontoe.2025.51183.4057 . ۲۱(۴) . ۴۵

مقدمه

یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های اصلی آموزش، ارتقا پیشرفت تحصیلی و موفقیت تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن است. پیشرفت تحصیلی، انجام کار برای به‌دست‌آوردن نتیجه مناسب و موفقیت در تحصیل یا یک مهارت است؛ بنابراین با شناخت عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی می‌توان موجب بهبود وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان شد. پیشرفت تحصیلی به عوامل مختلفی وابسته است. در یک دسته‌بندی از عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی می‌توان به عوامل اقتصادی، اجتماعی، خانوادگی و فردی و همچنین به دو دسته عوامل روانی و اجتماعی اشاره کرد. از جمله عوامل فردی و روانی می‌توان به ویژگی‌های عاطفی مانند انگیزه، تاب‌آوری، اعتمادبه‌نفس و اضطراب و از جمله عوامل شناختی می‌توان به تمرکز و توجه اشاره کرد (تبریزی شهروی، ۱۴۰۲، قاسمی و میری، ۱۴۰۴؛ خراسانی و مرتضی، ۱۴۰۳). در میان ویژگی‌های عاطفی، تاب‌آوری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چرا که یکی از اهدافی که پژوهشگران در حوزه‌هایی از جمله روان‌شناسی و آموزش دنبال کرده‌اند بررسی چگونگی رشد مثبت در میان افرادی بوده که با وجود شرایط نامطلوب وضعیت خود را حفظ کرده و حتی پیشرفت کردند؛ در واقع پژوهشگران هنگام مطالعه افراد در معرض خطر آسیب روانی متوجه شدند که بعضی از افراد با وجود عوامل خطر توانستند رشد کنند. به‌طورکلی چگونگی برخورد و واکنش مؤثر با شرایط و عواملی که ممکن است موجب آسیب به عملکرد یا بقا فرد شود، علم تاب‌آوری^۱ را تشکیل می‌دهد (ماستن و بارنز، ۲۰۱۸؛ ماستن، ۲۰۱۹؛ ماستن و همکاران، ۲۰۲۱).

شکل‌گیری و رشد تاب‌آوری در کودکان از اوایل زندگی شروع می‌شود، از طرفی یکی از محیط‌هایی که در همان اوایل زندگی، کودک در آن قرار می‌گیرد، مدرسه است، بنابراین این محیط نقش به‌سزایی در پرورش این ویژگی دارد (موهان و کائور، ۲۰۲۱). پژوهش‌ها نشان می‌دهند افرادی که از تاب‌آوری برخوردارند، عملکرد تحصیلی بهتری نسبت به دیگر افراد دارند و همچنین سازگاری مؤثرتری با مدرسه از خود نشان می‌دهند؛ بنابراین از جمله موضوعات مهم در آموزش، تاب‌آوری به عنوان عامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی است (کسیدی، ۲۰۱۶؛ ابراهیمو همکاران، ۲۰۲۴). پژوهشگران تعاریف متعددی برای تاب‌آوری ارائه دادند. به عنوان نمونه از نظر کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) «تاب‌آوری ویژگی‌های شخصی را در بر می‌گیرد که فرد را قادر می‌سازد در مواجهه با ناملایمات پیشرفت کند» (ص. ۷۶). تاب‌آوری دارای ابعاد و جنبه‌های مختلفی از جمله تحصیلی است (هاشمی و جوکار، ۱۳۹۳). طبق تعریف مارتین (۲۰۰۱) «تاب‌آوری تحصیلی^۲ توانایی دانش‌آموزان برای مقابله مؤثر با ناکامی‌های تحصیلی، استرس و فشار مطالعه در محیط مدرسه است» (ص. ۱۲). در واقع «افرادی که علی‌رغم چالش‌های زندگی به‌طور مؤثر به زندگی تحصیلی خود ادامه می‌دهند، نمونه‌هایی از افراد تاب‌آور هستند» (شنگیانو و همکاران، ۲۰۲۴، ص. ۱). از جمله تفاوت‌های بین دانش‌آموزان دارای تاب‌آوری و فاقد آن و در واقع عواملی که می‌توانند بر تاب‌آوری دانش‌آموز اثر بگذارند، می‌توان به محیط خانواده، درک کلاس، محیط مدرسه، و مشکلات ناشی از فقر و سلامت اشاره کرد، همچنین یکی از عواملی که نقش خیلی مؤثری در آینده تحصیلی دانش‌آموزان دارد وضعیت اجتماعی-اقتصادی است؛ پس اگر مشکلاتی در زمینه‌های مختلف از جمله اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی وجود داشته باشد، دانش‌آموزانی که در محیط مدرسه دارای تاب‌آوری تحصیلی هستند سازگاری و عملکرد تحصیلی بهتری از خود نشان می‌دهند؛ در یادگیری الکترونیکی نیز می‌توان به سبک‌های یادگیری، وجود پلتفرم مناسب، اشتیاق معلم و وضعیت خانواده و جامعه به عنوان عوامل مؤثر بر تاب‌آوری اشاره کرد (روخاس، ۲۰۱۵؛ مامپانه، ۲۰۲۳؛ جعفری و همکاران، ۱۳۹۹؛ یوسفی‌نژاد و کرامتی نوجه ده سادات، ۱۴۰۴). همچنین پژوهش‌هایی انجام شده که رابطه تاب‌آوری تحصیلی را با دیگر متغیرها را بررسی کرده است. برای مثال تاب‌آوری تحصیلی می‌تواند تأثیر مستقیم و معناداری بر سازه درگیری تحصیلی بگذارد و همبستگی مثبتی با این سازه دارد (فتاحی و همکاران، ۱۴۰۲؛ لی و همکاران، ۲۰۱۹؛ شائو و کانگ، ۲۰۲۲). از سوی دیگر مشخص شد بین تاب‌آوری و سازه اهمال‌کاری تحصیلی رابطه منفی وجود دارد (کاهانی و سابندی، ۲۰۲۲؛ نمکی بیدگلی و صدیقی ارفعی، ۱۳۹۶). در پژوهش رضائی و همکاران (۱۴۰۴) مشخص شد جهت‌گیری آینده، نقش تعیین‌کننده در تاب‌آوری تحصیلی

1. Resilience

2. Academic Resilience



دانشجویان داشته و خوش‌بینی تحصیلی به عنوان میانجی عمل می‌کند. همچنین بین تاب‌آوری تحصیلی و پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و دانش‌آموزانی که دارای تاب‌آوری تحصیلی هستند اگر با مشکلات و شرایطی استرس‌زا از جمله نمره پایین مواجه شوند می‌توانند همچنان به پیشرفت تحصیلی برسند (ام وانگی و همکاران، ۲۰۱۵؛ راضمانی و کلاویانی، ۲۰۲۱).

از آنجایی که سنجش و ارزیابی تاب‌آوری تحصیلی اهمیت بالایی در بهبود وضعیت تحصیلی دارد، ابزارهای مختلفی برای آن طراحی شده است. از جمله رایج‌ترین ابزارهایی که برای یادگیرندگان توسط پژوهشگران خارجی طراحی شده‌اند، می‌توان به مقیاس تاب‌آوری تحصیلی مارتین و مارش (۲۰۰۶) اشاره کرد. این سازه در پژوهشی با عنوان "تاب‌آوری تحصیلی و همبستگی‌های روان‌شناختی و آموزشی آن: رویکرد روایی سازه"، معرفی شده و برای دانش‌آموزان مقطع دبیرستان در استرالیا اجرا شد. مقیاس تاب‌آوری دارای شش گویه بوده و شاخص برازش مقایسه‌ای نشان داد به صورت تک عاملی است و همچنین ضریب آلفای کرونباخ آن برابر ۰/۸۹ گزارش شد؛ اما این مقیاس تاب‌آوری تحصیلی و عوامل روان‌شناختی و آموزشی را تنها در سطح فردی می‌سنجید و تأثیرات محیط خانه و کلاس، معلمان و هم‌کلاسی‌ها را که می‌توانند بر تاب‌آوری تحصیلی مؤثر باشند در نظر نمی‌گرفت. مقیاس تاب‌آوری تحصیلی مارتین و مارش (۲۰۰۶) در ایران، اولین بار توسط هاشمی (۱۳۹۰) در بین دانش‌آموزان دبیرستانی ایرانی بررسی شد و نتایج نشان داد که برای سنجش روایی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد که نشانگر یک عامل کلی بود و پایایی آن ۰/۷۷ گزارش شد.

از جمله ابزارهای متداول دیگر اندازه‌گیری تاب‌آوری تحصیلی که برای دانشجویان طراحی و اجرا شده است، پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی سامونلز (۲۰۰۴) است که در پژوهشی با عنوان "طراحی یک ابزار غیرعقلانی موفقیت تحصیلی: به سمت کمی‌سازی تاب‌آوری"، معرفی و بر روی دانشجویان تگزاس اجرا شد. در این پژوهش، پرسشنامه اولیه شامل ۶۷ گویه بود و در نهایت پس از تحلیل روایی به ۴۰ گویه کاهش یافت. گویه‌های این پرسشنامه از ویژگی‌هایی که نشان‌دهنده تاب‌آوری است مانند هوش، خلق‌وخو، روابط اجتماعی و خانواده، انگیزه پیشرفت و موفقیت تحصیلی گرفته شده است. روایی سازه این ابزار از طریق مدل‌های رگرسیونی بررسی شد و ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه برای چهار سؤال ۰/۸۹ گزارش شد که پایایی مطلوبی را نشان داد. در ایران پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی سامونلز (۲۰۰۴) توسط سلطانی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۲) بر روی دانش‌آموزان مقطع دبیرستان و دانشجویان اجرا شد. به علت مشخص نبودن عامل‌ها در مطالعه اصلی، ابتدا در نمونه دانش‌آموزان با تحلیل عاملی اکتشافی و سپس تأییدی سه عامل مهارت‌های ارتباطی، جهت‌گیری آینده و مسئله‌محور و مثبت‌نگری مشخص شد و مجدد در نمونه دانشجویی تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد این ابزار ۲۹ سؤالی در نمونه ایرانی از روایی مطلوب برخوردار است و ضرایب آلفای کرونباخ عامل‌ها بین ۰/۶۲ تا ۰/۷۷ قرار داشت. به‌علاوه، مرور پیشینه خارجی نشان داد مقیاس تاب‌آوری تحصیلی دیگری توسط کسیدی (۲۰۱۶) با هدف طراحی یک سازه چندبعدی تدوین و در بین دانشجویان بریتانیا روایی شد. این مقیاس شامل ۳۰ گویه و سه عامل پشتکار، تفکر و کمک‌طلبی انطباقی^۲ و عاطفه منفی و پاسخ‌هیجانی^۳ است. این ابزار برای سنجش تاب‌آوری تحصیلی در مقابل مشکلات بر اساس پاسخ‌های انطباقی شناختی-عاطفی^۴ و رفتاری^۵ به کار می‌رود. برای تعیین سه عامل، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد و در نهایت روایی سازه مقیاس مطلوب بوده و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش شد. در ایران، رمضان‌پور و همکاران (۱۳۹۸) ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کسیدی (۲۰۱۶) را در بین دانش‌آموزان ایرانی بررسی کردند و در نهایت مشخص شد این ابزار از ویژگی‌های روان‌سنجی خوبی برخوردار است و نتایج تحلیل عاملی سه عامل را استخراج کرد که با مقیاس اصلی مطابقت دارد و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۹۳ گزارش شد. در ادامه سودانی و قاسمی‌جوبنه (۱۳۹۹) این مقیاس را در بین دانشجویان ایرانی دانشگاه‌های اهواز روایی کرده و یافته‌ها نشان داد که شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی مناسب بوده و ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۸۵ گزارش شد. همچنین این مقیاس توسط پورطالب

1. Perseverance
2. Reflecting and adaptive help-seeking
3. Negative affect and emotional response
4. Cognitive-affective
5. Behavioral

و واحدی (۱۴۰۰) نیز در بین دانشجویان ایرانی رشته‌های علوم انسانی دانشگاه تبریز اجرا شد. از آنجایی که در مدل اولیه گویه‌های ۱۵، ۱۰، ۱۷، ۱ و ۲۷ بار عاملی پایین‌تری داشتند در مدل اصلاحی حذف شدند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل اصلاح شده نسبت به مدل اولیه از برازش مطلوبی برخوردار است و ضریب آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۰ گزارش کردند.

همچنین، مرور پیشینه مطالعات ایرانی در زمینه اندازه‌گیری تاب‌آوری تحصیلی نشان می‌دهد، تنها ابزاری که در حوزه تاب‌آوری در ایران طراحی شده، مربوط به مقیاس تاب‌آوری اخلاقی تحصیلی است که به‌عنوان بعد تازه‌ای از تاب‌آوری اخلاقی توسط راه‌پیما و همکاران (۱۳۹۸) برای دانشجویان ایرانی طراحی و اجرا شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که مقیاس دارای سه عامل عدم رعایت احترام، عدم تعهد و عدم رعایت عدالت و انصاف است و همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی در نیمه دیگر شرکت‌کنندگان نیز این سه عامل را تأیید می‌کرد و ضریب آلفای کرونباخ آن نیز ۰/۸۹ گزارش شد. ولی این مقیاس با توجه به گویه‌های آن، افزون بر مسائل آموزشی، اصول اخلاقی را هم در نظر می‌گیرد و تأکید بیشتر آن بر اخلاق است.

به‌طور کلی، کاوش در پیشینه اندازه‌گیری تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان ایرانی نشان می‌دهد، انتخاب و بومی‌سازی ابزار در این زمینه، بر پایه مقیاس‌هایی است که یا برای دانشجویان طراحی شده است و یا عمدتاً در کشورهایی مانند بریتانیا و استرالیا که طبق نظر کوی و همکاران (۲۰۲۳) فرهنگ فردگرایانه دارند، تدوین شده‌اند و کمتر به ساخت ابزار در جامعه با فرهنگ جمع‌گرا توجه شده است. طبق نظر لیما و ارل (۲۰۱۸) فردگرایی موجب می‌شود فرد در درجه اول از خود مراقبت کند و به فکر خود باشد، همچنین افراد فردگرا تمایل بیشتری به آزادی، تحقق خواسته‌های شخصی و تغییر وضعیت موجود دارند. در مقابل، افراد در فرهنگ جمع‌گرا تمایل به ادغام افراد در یک گروه بزرگ‌تر، وفاداری، سازگاری و احترام به فرد و عدم ترجیح به خودنمایی دارند. در نتیجه از آنجایی که سازه تاب‌آوری سازه پیچیده‌ای است و عوامل حفاظتی مختلف فردی، خانوادگی و اجتماعی می‌تواند روی آن تأثیر بگذارد؛ همان‌طور که گفته شد در دهه‌های اخیر پژوهشگران با دیدگاه‌های متفاوتی این سازه را تعریف کرده و همچنین ابزارهای متعددی برای آن طراحی کردند. از جمله ابزار جدیدی که برای سنجش تاب‌آوری در زمینه تحصیلی و به‌طور ویژه برای دانش‌آموزان تدوین شده است، مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳) است که بر پایه مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کسیدی (۲۰۱۶) تدوین شده است و بررسی عامل‌های آن نشان می‌دهد که این مقیاس متأثر از فرهنگ است. با توجه به اینکه ایران نیز به‌عنوان کشوری با فرهنگ جمع‌گرا شناخته شده است، چنین ابزاری که محتوای گویه‌ها و عامل‌های متناسب با فرهنگ جمع‌گرا بوده و برای دانش‌آموزان طراحی شده باشد، بومی‌سازی و یا طراحی نشده است. این پژوهش به دنبال شناسایی این موضوع است که آیا مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳) در میان دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر تهران دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی است؟

روش شناسی پژوهش

این پژوهش با رویکرد کمی از نوع همبستگی و تحلیل ماتریس واریانس - کوواریانس بود. پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و می‌تواند برای متخصصان حوزه آموزش، معلمان، مشاوران و خانواده‌های دانش‌آموزان در راستای ارتقا و تقویت تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان که موجب پیامدهایی چون سلامت بیشتر روان و پیشرفت تحصیلی می‌شود، کاربرد داشته باشد. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه مدارس شهر تهران بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ مشغول به تحصیل بودند؛ تاب‌آوری تحصیلی در این دوره اهمیت بالاتری دارد؛ چرا که دارای نقش مؤثری در موفقیت دانش‌آموزان در آموزش عالی است. نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای بوده و بر اساس آمار، ابتدا مناطق به دو طبقه وضعیت اجتماعی-اقتصادی بالا و وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین تقسیم شده و بعد از هر طبقه دو منطقه انتخاب شدند. در نهایت، از مدارس چهار منطقه یک، سه، شانزده و

1. Individualistic culture
2. Collectivist culture

تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی در یک فرهنگ جمعی تطبیق و ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی شده است. مقیاس کسیدی (۲۰۱۶) که شامل ۳۰ گویه و سه عامل پشتکار، تفکر و کمک‌طلبی انطباقی و عاطفه منفی و پاسخ هیجانی و ابزاری برای سنجش تاب‌آوری تحصیلی در مقابل مشکلات بر اساس پاسخ‌های انطباقی شناختی-عاطفی و رفتاری بود که در بین دانشجویان بریتانیا اجرا شد. مقیاس مدنظر با الهام از آن ابزاری جدید متناسب با فرهنگ جمعی طراحی کرده است. در این مقیاس عامل تفکر و کمک‌طلبی انطباقی که در مقیاس کسیدی (۲۰۱۶) بود به دو عامل کمک‌طلبی انطباقی و خوداندیشی و سازگاری تبدیل شد. همچنین از ۳۰ گویه، ۱۲ مورد آن را حذف کرده و ۱۸ مورد آن را حفظ کرد. اصلاحاتی بر روی برخی گویه‌ها اعمال شد، برای نمونه «من وضعیت را به‌عنوان یک چالش می‌بینم» به «خودم را با این موقعیت چالش برانگیز وفق می‌دهم» تغییر کرد که با توجه به این گویه، افرادی که بتوانند چالش را بپذیرند و با آن سازگار شوند تاب‌آور در نظر گرفته می‌شوند. یک گویه «به مشکلات احتمالی در روش‌های یادگیری خود فکر می‌کنم» به‌عنوان گویه جدید و در عامل خوداندیشی و سازگاری اضافه شده است و گویه «از خانواده و دوستانم می‌خواهم من را حمایت کنند» به دو گویه جداگانه در عامل کمک‌طلبی انطباقی تبدیل شده است. دانش‌آموزان ابتدا متن کوتاهی را می‌خوانند تا تصور کنند با چالش‌ها و مشکلات تحصیلی مواجه شدند سپس به گویه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از ۱ (خیلی بعید است این کار را انجام دهد) تا ۵ (به احتمال زیاد این کار را انجام می‌دهد) پاسخ می‌دهند. ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس از طریق تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول بررسی و چهار عامل آن تأیید شد. همچنین برای بررسی روایی همگرا همبستگی پیرسون با خودکارآمدی تحصیلی، درگیری تحصیلی و سرسختی بررسی شد، ولی روایی واگرایی این مقیاس بررسی نشد. مدل‌های تغییرناپذیری نشان داد که این مقیاس در سطوح وضعیت اجتماعی-اقتصادی و جنسیت ثابت بود. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس نیز ۰/۹۰ گزارش شد که نشان از همسانی درونی خوبی است.

ب) مقیاس درگیری تحصیلی ریو (۲۰۱۳): این مقیاس توسط ریو (۲۰۱۳) طراحی شد و شامل هفده گویه و چهار عامل رفتاری، عاطفی، شناختی و عاملی است که شرکت‌کنندگان باید به سؤالات پاسخ دهند. برای بررسی روایی این آزمون از تحلیل عاملی اکتشافی، تحلی عاملی تأییدی و همبستگی با انگیزه خودمختار و کنترل‌شده استفاده شد و همچنین ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس درگیری رفتاری ۰/۸۶، برای درگیری عاطفی ۰/۹۰، برای درگیری شناختی ۰/۸۴، و برای درگیری عاملی ۰/۸۶ گزارش شد. رضانی و خامسان (۱۳۹۶) ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس را بین دانش‌آموزان در ایران بررسی کردند. بررسی روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی بررسی شده و چهار عامل آن تأیید شد. افراد بر اساس طیف لیکرت هفت‌درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) به سؤالات پاسخ می‌دهند و ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس را نیز ۰/۹۲ گزارش کردند.

ج) مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی سواری (۱۳۹۰): این مقیاس توسط سواری (۱۳۹۰) طراحی شد که شامل ۱۲ گویه و سه عامل اهمال‌کاری عمدی، اهمال‌کاری ناشی از خستگی جسمی روانی و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی است. این مقیاس بین دانشجویان ایرانی اجرا و روایی و پایایی آن بررسی شد. برای ساخت این مقیاس از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده، همچنین در راستای تعیین روایی، همبستگی آن با مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی تاکمن (۱۹۹۱) بررسی شد که مقدار ۰/۳۵ را نشان داد و مشخص شد روایی نسبتاً خوبی دارد. در نهایت آزمونی با ۱۲ گویه و سه عامل برای متخصصان تعلیم و تربیت ساخته شد که با بررسی پژوهش‌های داخلی مشاهده شد که از این ابزار برای سنجش اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان نیز استفاده شده است. افراد بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از صفر (هرگز) تا ۴ (همیشه) به گویه‌ها پاسخ می‌دهند. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۵ گزارش شد.



روش تحلیل: برای تحلیل آماری داده‌ها از نرم‌افزارهای اسپس^۱ و ایموس^۲ استفاده شد. ابتدا روایی صوری و روایی محتوایی بررسی شده و سپس داده‌های به دست آمده مورد تجزیه و تحلیل آمار توصیفی قرار گرفتند. در راستای بررسی روایی همگرا و واگرا از ضریب همبستگی پیرسون و برای بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول استفاده شد. همچنین در راستای بررسی نقش متغیر تعدیل‌گر وضعیت اجتماعی-اقتصادی در دو سطح بالا و پایین از چهار مدل تغییرناپذیری پیکربندی، متریک، اسکالر و ساختاری استفاده شد. پایایی این مقیاس و عامل‌های آن نیز از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ و امگای مک‌دونالد به دست آمد.

یافته‌های پژوهش

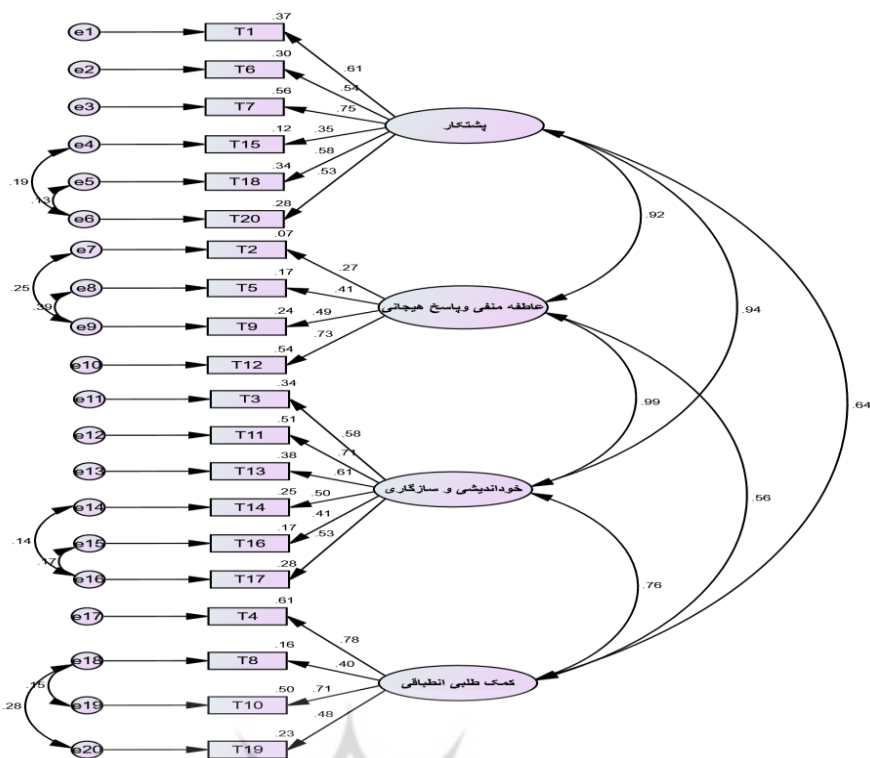
تحلیل توصیفی: شرکت‌کنندگان در پژوهش شامل دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر تهران بودند و تعداد پرسشنامه‌های قابل تحلیل در پژوهش با حذف پرسشنامه‌های مخدوش، به ۴۰۰ نفر رسید. از میان تعداد شرکت‌کنندگان در پژوهش بیشترین نمرات متعلق به پایه یازدهم و در میان سه رشته ریاضی، تجربی و انسانی فراوانی رشته تجربی از دیگر رشته‌ها بیشتر بود. همچنین مناطق آموزش و پرورش برای هر دو وضعیت بالا یعنی ۱ و ۳ و پایین یعنی ۱۶ و ۱۸ مساوی و برابر ۵۰ درصد بود. در جدول شماره ۱ شاخص‌های آمار توصیفی هر یک از عامل‌ها ارائه شده است.

جدول شماره ۱. شاخص‌های توصیفی عامل‌های مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳)

عامل	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
پشتکار	۲۴/۷۲	۴/۴۶	-۱/۰۶	۰/۹۹
عاطفه منفی و پاسخ هیجانی	۱۳/۹۱	۳/۸۸	-۰/۴۰	-۰/۶۶
خوداندیشی و سازگاری	۲۳/۳۶	۴/۷۰	-۱/۰۶	۱/۲۲
کمک‌طلبی انطباقی	۱۲/۸۷	۴/۱۶	-۰/۲۷	-۰/۷۴

بر اساس جدول شماره ۱ مشخص شد عامل پشتکار با میانگین ۲۴/۷۲ و بعد از آن عامل خوداندیشی و سازگاری با میانگین ۲۳/۳۶ بیشترین میانگین و عامل کمک‌طلبی انطباقی با میانگین ۱۲/۸۷ کمترین میانگین را بین عامل‌های مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳) دارند. همچنین میزان کجی و کشیدگی این عامل‌ها بین ۲- تا ۲+ قرار دارد و نشان‌دهنده توزیع نرمال است. نتایج شاخص‌های توصیفی هر یک از گویه‌ها نیز نشان می‌دهد که گویه‌های مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳) تقریباً دارای توزیع نرمال است و میزان کجی و کشیدگی به جز گویه هجده بین ۲+ و ۲- قرار دارد. همچنین با بررسی میانگین‌ها مشخص شد گویه «من مشتاقم تا نشان دهم که می‌توانم نمرات خود را بهبود ببخشم» با میانگین ۴/۴۹ از عامل پشتکار دارای بیشترین میانگین و گویه «از هم‌کلاسی‌ها یا دوستانم می‌خواهم من را حمایت کنند» با میانگین ۲/۶۳ از عامل‌های کمک‌طلبی انطباقی دارای کمترین میانگین در میان بیست گویه بودند؛ بنابراین بیشترین میانگین در گویه‌ها متعلق به عامل پشتکار بود.

تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول: بررسی روایی سازه از طریق مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول انجام شد. نتایج این تحلیل در شکل شماره ۱ و جدول‌های ۲ و ۳ ارائه شده است.



شکل شماره ۱. مدل تحلیل عاملی مرتبه اول نسخه فارسی مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳)

جدول شماره ۲. بارهای عاملی استاندارد شده هر گویه در مدل تحلیل عاملی مرتبه اول

عامل	گویه	بار عاملی استاندارد شده
خوداندیشی و سازگاری	۳	۰/۵۸۳
	۱۱	۰/۷۱۵
	۱۳	۰/۶۱۴
	۱۴	۰/۵۰۲
	۱۶	۰/۴۱۱
	۱۷	۰/۵۳۰
کمک طلبی انطباقی	۴	۰/۷۸۳
	۸	۰/۳۹۸
	۱۰	۰/۷۰۹
	۱۹	۰/۴۷۸
پشتکار	۱	۰/۶۱۱
	۶	۰/۵۴۳
	۷	۰/۷۴۶
عاطفه منفی و پاسخ هیجانی	۱۵	۰/۳۴۵
	۱۸	۰/۵۸۵
	۲۰	۰/۵۳۳
	۲	۰/۲۷۲
	۵	۰/۴۰۷
	۹	۰/۴۹۲
	۱۲	۰/۷۳۵



همچنین طبق جدول شماره ۲ همه بارهای عاملی استاندارد شده بالاتر از ۰/۲۵ قرار دارند و در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند. پس می‌توان گفت همبستگی گویه‌ها با عامل‌های مرتبط میزان قابل قبولی دارند و مدل برای انجام تحلیل آماری مناسب است. در میان گویه‌ها بیشترین بار عاملی شامل گویه‌های چهار «من از بازخورد معلم‌هایم برای بهبود کارم استفاده خواهم کرد» از عامل کمک‌طلبی انطباقی با بار عاملی ۰/۷۸۳، هفت «تا زمانی که راه حل‌های جدیدی پیدا کنم به تلاش ادامه می‌دهم» از عامل پشتکار با بار عاملی ۰/۷۴۶، دوازده «سعی می‌کنم بر ترس خود غلبه کنم» از عامل عاطفه منفی و پاسخ هیجانی با بار عاملی ۰/۷۳۵ و یازده «شروع به بررسی و ارزیابی پیشرفت‌ها و تلاش‌هایم می‌کنم» از عامل خوداندیشی و سازگاری با بار عاملی ۰/۷۱۵ است. همچنین کمترین بار عاملی مربوط به گویه دو «احساس می‌کنم همه چیز خراب شده و اشتباه پیش می‌رود» از عامل عاطفه منفی و پاسخ هیجانی با بار عاملی ۰/۲۷۳ است و بعد از آن گویه‌های پانزده «من آرزوها و اهداف بلندمدت خود را تغییر نمی‌دهم» از عامل پشتکار با بار عاملی ۰/۳۴۵، هشت «از هم‌کلاسی‌ها یا دوستانم می‌خواهم من را حمایت کنند» از عامل کمک‌طلبی انطباقی با بار عاملی ۰/۳۹۸، پنج «احتمالاً دچار افسردگی خواهم شد» از عامل عاطفه منفی و پاسخ هیجانی با بار عاملی ۰/۴۰۷ و شانزده «خودم را با این وضعیت چالش برانگیز وفق می‌دهم» از عامل خوداندیشی و سازگاری با بار عاملی ۰/۴۱۱ قرار دارند.

جدول شماره ۳. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی مرتبه اول

مقدار	شاخص
۰/۹۰۴	GFI (نیکویی برازش)
۰/۸۷۰	AGFI (نیکویی برازش تعدیل شده)
۰/۸۹۵	CFI (برازش تطبیقی)
۰/۸۷۲	TLI (شاخص توکر لویس)
۲/۶۱۶	CMIN/DF (کای اسکوتر هنجار شده)
۰/۰۶۴	RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)

در جدول شماره ۳ نتایج شاخص‌های برازش مشخص شده است. با توجه به این جدول مقادیر آنها نسبتاً خوب و قابل قبول هستند و می‌توان گفت مدل تحلیل عاملی مرتبه اول از برازش مناسبی با داده‌ها برخوردار است. پس با توجه به میزان شاخص‌های برازش، می‌توان مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول را مدلی مناسب برای پژوهش حاضر دانست.

بررسی روایی همگرا و روایی واگرا: به منظور محاسبه روایی همگرا ضریب همبستگی پیرسون بین نمرات مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳) و نمرات درگیری تحصیلی ریو (۲۰۱۳) شرکت‌کنندگان محاسبه شد و همبستگی مثبت و معنادار و برابر ۰/۶۱۸+ نشان داد. همچنین مشخص شد بین نمرات حاصل از مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳) و نمرات مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی سواری (۱۳۹۰) همبستگی منفی و معنادار برابر ۰/۵۹۱- وجود دارد. ضرایب این همبستگی‌ها در سطح آلفای ۰/۰۱ معنادار است ($P < 0/01$)؛ بنابراین مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳) دارای روایی همگرا و واگرای مناسبی با مقیاس‌های ذکر شده است.

مدل‌های تغییرناپذیری: برای مقایسه سازه تاب‌آوری تحصیلی از متغیر تعدیل‌گر وضعیت اجتماعی-اقتصادی استفاده شد. دو گروه از وضعیت اجتماعی-اقتصادی بالا و پایین که تعدادشان مساوی و برابر ۲۰۰ بود انتخاب شده و وارد تحلیل شد. چهار مدل تغییرناپذیری پیکربندی، متریک، اسکالر و ساختاری برای هر کدام از گروه‌ها اجرا شد و در نهایت سازه تاب‌آوری تحصیلی در دو سطح وضعیت اجتماعی-اقتصادی بالا و پایین با هم مقایسه شدند که شاخص‌های برازش آنها در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول شماره ۴. مدل‌های تغییرناپذیری ابزار تاب‌آوری تحصیلی

مدل	CMIN	DF	CMIN/DF	TLI	CFI	ΔCFI	RMSEA
تغییرناپذیری بیکربندی	۶۸۲/۶۷۰	۳۲۴	۲/۱۰۷	۰/۸۲۴	۰/۸۵۰		۰/۰۵۳
تغییرناپذیری متریک	۷۰۲/۱۷۶	۳۴۰	۲/۰۶۵	۰/۸۳۰	۰/۸۳۰	-۰/۰۰۲	۰/۰۵۲
تغییرناپذیری اسکالر	۷۲۷/۰۴۲	۳۶۰	۲/۰۲۰	۰/۸۳۷	۰/۸۳۷	-۰/۰۰۲	۰/۰۵۱
تغییرناپذیری ساختاری	۷۴۹/۶۶۸	۳۷۰	۲/۰۲۶	۰/۸۳۶	۰/۸۳۶	-۰/۰۰۵	۰/۰۵۱

باتوجه به اینکه مقادیر دلتای برازش تطبیقی کمتر از ۰/۰۱ شد پس می‌توان گفت ابزار تاب‌آوری تحصیلی در بین دو گروه وضعیت اجتماعی-اقتصادی بالا و پایین تفاوت معناداری ندارد.

پایایی نسخه فارسی مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳): برای محاسبه پایایی این مقیاس ضریب آلفای کرونباخ و امگای مک‌دونالد برای هرکدام از عامل‌ها و برای کل مقیاس محاسبه شد.

جدول شماره ۵: مقادیر پایایی مقیاس و زیرمقیاس‌های تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳)

مقیاس و عامل‌ها	ضریب آلفای کرونباخ	امگای مک‌دونالد
تاب‌آوری تحصیلی	۰/۸۷۶	۰/۸۷۱
پشتکار	۰/۷۲۷	۰/۷۲۶
عاطفه منفی و پاسخ هیجانی	۰/۷۱۵	۰/۷۴۶
خوداندیشی و سازگاری	۰/۷۳۸	۰/۷۳۶
کمک‌طلبی انطباقی	۰/۷۱۷	۰/۷۰۶

همان‌طور که در جدول شماره ۵ نشان داده شده، مقیاس تاب‌آوری تحصیلی کوی و همکاران (۲۰۲۳) با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷۶ و امگای مک‌دونالد ۰/۸۷۱ از پایایی خوبی برخوردار است و ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی مقادیر عامل‌ها نیز بالای ۰/۷ قرار دارد که نشان از پایایی مطلوب است.

نتیجه‌گیری و بحث

این پژوهش با هدف شناسایی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس تاب‌آوری کوی و همکاران (۲۰۲۲) در بین دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه انجام شد. باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش و در ارزیابی روایی سازه، شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول شامل نیکویی برازش، نیکویی برازش تعدیل شده، برازش تطبیقی و شاخص توکر لوییس نزدیک به ۰/۹ و مقادیر قابل قبولی داشته و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد کمتر از ۰/۰۸ و کای اسکور هنجار شده نیز کمتر از ۳ شد و در نهایت مدل مناسبی ارزیابی شد. در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) مدل تحلیل عاملی مرتبه اول برازش مناسبی نشان داد و شاخص‌های برازش آن مطلوب بود، بنابراین مدل مرتبه اول در پژوهش آنان نیز مناسب ارزیابی شد و نتیجه همسو بود؛ بنابراین می‌توان مدل مرتبه اول را مدلی مناسب برای ارزیابی تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر متوسطه دوم ایرانی در نظر گرفت. بارهای عاملی استاندارد شده در پژوهش حاضر در گویه‌های ۴ و ۱۰ از عامل کمک‌طلبی انطباقی ۰/۷، همچنین گویه ۱ از عامل پشتکار دارای



بار عاملی ۰/۶ و گویه‌های ۶، ۱۸ و ۲۰ نیز از عامل پشتکار دارای بار عاملی ۰/۵ هستند که این مقادیر مشابه بارهای عاملی این گویه‌ها در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) است و نتایج، همسو هستند. در ادامه نتایج بارهای عاملی گویه‌ها در چهار عامل مقیاس تاب‌آوری تحصیلی به تفکیک ذکر شده است.

عامل پشتکار: بیشترین بار عاملی را گویه ۷ (تا زمانی که راه‌حل‌های جدیدی پیدا کنم به تلاش ادامه می‌دهم) داشت؛ ولی در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) گویه ۱ (من سخت‌تر کار می‌کنم) بیشترین بار عاملی را داشت. پس این نتیجه نشان می‌دهد نقطه قوت دانش‌آموزان ایرانی در عامل پشتکار احتمالاً ادامه دادن به تلاش تا پیدا کردن راه حل جدید است و تنها به ادامه دادن کار اکتفا نمی‌کنند؛ بلکه دنبال پیدا کردن راه‌حل جدید هستند. کمترین بار عاملی در این عامل را گویه ۱۵ (من آرزوها و اهداف بلندمدت خود را تغییر نمی‌دهم) داشته و در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) نیز به‌طور مشابه کمترین بار عاملی را گویه ۱۵ داشته و نتیجه همسو بود؛ بنابراین احتمالاً در هر دو جامعه دانش‌آموزان در مواجهه با مشکلات تحصیلی تصمیم به تغییر اهداف خود می‌گیرند.

عامل عاطفه منفی و پاسخ هیجانی: بیشترین بار عاملی را گویه ۱۲ (سعی می‌کنم بر ترس خود غلبه کنم) داشت و این نتیجه همسو با پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) بود. پس در هر دو جامعه دانش‌آموزان ابتدا سعی می‌کنند در مواجهه با مشکل پیش‌آمده ترس و وحشت خود را مدیریت کنند. در این عامل کمترین بار عاملی را گویه ۲ (احساس می‌کنم همه چیز خراب شده و اشتباه پیش می‌رود) داشت؛ ولی در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) کمترین بار عاملی را دو گویه ۵ (احتمالاً دچار افسردگی خواهم شد) و ۹ (بسیار ناامید خواهم شد) داشت؛ بنابراین احتمالاً دانش‌آموزان ایرانی با بروز مشکل سریع ناامید نمی‌شوند و می‌توانند احساسات خود را کنترل کرده و همچنان به ادامه کار امیدوار باشند، در جامعه چینی نیز در دانش‌آموزان عواملی مثل افسردگی و ناامیدی کم‌رنگ است و می‌توان گفت تفاوت چندانی از این نظر در میان دو جامعه وجود ندارد.

عامل خوداندیشی و سازگاری: در این عامل بیشترین بار عاملی گویه ۱۱ (شروع به بررسی و ارزیابی پیشرفت‌ها و تلاش‌هایم می‌کنم) بوده؛ ولی در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) بیشترین بار عاملی گویه ۱۳ (به خودم دلگرمی می‌دهم) بود؛ بنابراین عامل قوت در این عامل در جامعه ایرانی بررسی عملکرد خود برای بهبود آن در هنگام مواجهه با چالش است و احتمالاً هنگام برخورد با مشکل تحصیلی ابتدا تلاش‌ها و عملکرد خود را ارزیابی می‌کنند. در واقع مهارت خودتنظیمی آنها بالاتر است. طبق نظر ارژنگی و میکایلی منیع (۱۴۰۳) دانش‌آموز هنگامی که به این باور برسد که عملکردش مؤثر است و می‌تواند یادگیری خود را کنترل کند، با تلاش و پشتکار بیشتر به تنظیم یادگیری می‌پردازد؛ پس هرچه احساس عاملیت بیشتر باشد، فرد در یادگیری فعال‌تر بوده و خودتنظیمی آن افزایش می‌یابد. همچنین گویه ۱۶ (خودم را با این وضعیت چالش‌برانگیز وفق می‌دهم) کمترین بار عاملی را در عامل خوداندیشی و سازگاری داشت؛ ولی در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) کمترین بار عاملی مربوط به گویه ۱۱ (شروع به بررسی و ارزیابی پیشرفت‌ها و تلاش‌هایم می‌کنم) بود. پس با توجه به این نتایج احتمال دارد در جامعه ایرانی سازگاری با یک چالش و مشکل در تحصیل سخت‌تر باشد و در جامعه چینی بررسی عملکرد خود و توانایی خودتنظیمی اهمیت کمتری داشته باشد.

عامل کمک‌طلبی انطباقی: بیشترین بار عاملی را گویه ۴ (من از بازخورد معلم‌هایم برای بهبود کارم استفاده خواهم کرد) دارا بود؛ ولی در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) بیشترین بار عاملی مربوط به گویه ۱۰ (از معلم‌انم کمک می‌خواهم) بود. پس احتمالاً در جامعه ایرانی توجه به بازخوردهای معلم اهمیت بیشتری دارد و خود فرد ترجیح می‌دهد مشکل را حل کند و تنها از بازخورد معلم استفاده کند در حالی که در جامعه چینی دانش‌آموزان مستقیم سراغ معلم رفته و کمک آنها را مؤثرتر می‌دانند. شاید بازخورد معلمان ایرانی به دلیل اینکه به‌طور غیرمستقیم به فرد کمک می‌کند برای دانش‌آموزان بهتر باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند در مدارس کشورهای با فرهنگ جمع‌گرا از ابتدایی تا دبیرستان، روابط مثبت‌تری بین معلم و دانش‌آموز وجود دارد و فضای گرم و صمیمی‌تری را ممکن است تجربه کنند. همچنین یکی از مؤلفه‌های احساس تعلق به مدرسه، حمایت معلم است که تأثیر زیادی بر تعادل‌رزی دانش‌آموزان دارد (تویاما و یامازاکی، ۲۰۲۲؛ شیخعلی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۲). پس نقش معلم نسبت به دیگران پررنگ‌تر است. در این عامل کمترین

بار عاملی مربوط به گویه ۸ (از هم‌کلاسی‌ها یا دوستانم می‌خواهم من را حمایت کنند) و به‌طور مشابه در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) نیز کمترین بار عاملی مربوط به همین گویه بوده و نتیجه همسو بود. پس می‌توان گفت احتمالاً در این دو جامعه حمایت و تشویق دوستان و هم‌کلاسی‌ها برای فرد اهمیت کمتری دارد.

در این پژوهش، گویه «من مشتاقم تا نشان دهم که می‌توانم نمرات خود را بهبود ببخشم» دارای بیشترین میانگین و گویه «از هم‌کلاسی‌ها یا دوستانم می‌خواهم من را حمایت کنند» دارای کمترین میانگین در میان ۲۰ گویه بودند. در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) نیز مشابه پژوهش حاضر بیشترین میانگین متعلق به گویه «من مشتاقم تا نشان دهم که می‌توانم نمرات خود را بهبود ببخشم» بوده؛ ولی کمترین میانگین گویه «از خانواده‌ام می‌خواهم من را حمایت کنند» بود. در واقع این گویه در میان دانش‌آموزان چینی با عبارت «از خانواده‌ام می‌خواهم تشویقم کنند» اجرا شد و در این پژوهش از واژه حمایت که دامنه گسترده‌تری را در برمی‌گیرد و به مفهوم موردنظر نزدیک‌تر است استفاده شد. احتمالاً در هر دو جامعه تلاش برای به‌دست‌آوردن نتیجه بهتر با اهمیت‌تر تلقی می‌شود و نشان از پشتکار بالا است. همتی و غفاری (۱۳۹۵) بیان می‌کنند آگاهی دانش‌آموزان از انتظارات تحصیلی موجود از خود می‌تواند موجب افزایش ویژگی‌هایی چون عزت‌نفس و انگیزه شده و در نهایت بر تاب‌آوری تحصیلی مؤثر باشد. همچنین در هر دو جامعه حمایت و درخواست کمک از دیگران کمترین میانگین را داشته با این تفاوت که در جامعه ایرانی حمایت توسط دوستان کمتر بوده و در جامعه چینی حمایت توسط خانواده کمتر بوده است. طبق نظر پژوهشگران، خانواده، اولین محیط آموزشی فرد است و حمایت والدین، مشارکت در امور تحصیلی و غیر تحصیلی، ارتباطات مثبت خانوادگی و همچنین تشویق به یادگیری و فراهم کردن محیط مناسب موجب افزایش انگیزه و پیشرفت تحصیلی داشته و در نهایت نقش مهمی در تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دارد، هرچه خانواده حمایتگر و صمیمی باشد و از خود تاب‌آوری نشان دهد، فرزندان نیز در توانایی حل مسئله و استقلال بهتر هستند و احساس حمایت در شرایط دشوار از سمت خانواده دارند (خراسانی و مرتضی، ۱۴۰۳؛ همتی و غفاری، ۱۳۹۵). در ایران نیز می‌توان گفت بیشتر خانواده‌ها به مسئله درس و تحصیل اهمیت زیادی داده و سعی در فراهم کردن بهترین شرایط برای تحصیل فرزند خود دارند و احتمالاً حمایت خانواده‌ها در ایران مؤثرتر بوده و دانش‌آموزان هنگام مواجهه با مشکلات تحصیلی از حمایت و تشویق خانواده خود تأثیر بیشتری می‌پذیرند. به‌طور کلی باید به این نکته اشاره کرد عامل دیگری که موجب تفاوت دیدگاه‌ها می‌شود وجود متغیر جنسیت است. در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) دانش‌آموزان دختر و پسر هر دو به مقیاس تاب‌آوری تحصیلی پاسخ دادند؛ ولی در پژوهش حاضر تنها دانش‌آموزان دختر به این مقیاس پاسخ دادند. در نتیجه تفاوت‌های جنسیتی نیز می‌تواند در تحلیل داده‌ها مؤثر باشد.

در این پژوهش برای بررسی روایی همگرا از ضریب همبستگی پیرسون میان مقیاس تاب‌آوری تحصیلی و مقیاس درگیری تحصیلی استفاده شد و نتیجه آن همبستگی مثبت و معنادار گزارش شد. این نتیجه با پژوهش‌های فتاحی و همکاران (۱۴۰۲) و شائو و کانگ (۲۰۲۲) همسو بود، همچنین در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) نیز ضریب همبستگی پیرسون میان مقیاس تاب‌آوری تحصیلی و مقیاس درگیری تحصیلی نتیجه مثبت و معناداری را نشان داد. برای بررسی روایی واگرا ضریب همبستگی پیرسون میان مقیاس تاب‌آوری تحصیلی و مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی به‌صورت منفی و معنادار گزارش شد که با پژوهش‌های نمکی بیدگلی و صدیقی ارفعی (۱۳۹۶) و کاهپانی و سابندی (۲۰۲۲) همسو بود؛ ولی در پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) روایی واگرا بررسی نشد. برای بررسی نقش متغیر تعدیل‌گر در سازه تاب‌آوری تحصیلی شرکت‌کنندگان در دو گروه مساوی از وضعیت اجتماعی-اقتصادی بالا و پایین قرار گرفتند. برای بررسی نقش این دو گروه در متغیر تاب‌آوری تحصیلی از چهار مدل تغییرناپذیری پیکربندی، متریک، اسکالر و ساختاری استفاده شد. شاخص‌های برازش برای هر یک از مدل‌ها محاسبه شده و باتوجه به مقادیر دلتای برازش تطبیقی ($<0/01$) می‌توان گفت در این پژوهش بین این دو گروه تفاوت معناداری مشاهده نشد که همسو با پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) بود، بنابراین این مقیاس در بین دو گروه ذکر شده تفاوتی ندارد و یکسان است. در نهایت ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی مقیاس تاب‌آوری تحصیلی در این مطالعه برابر $0/876$ شد و برای همه عوامل مقیاس نیز مقادیر بالای $0/7$ را نشان داد که این نتایج

مشابه نتایج ضریب آلفای کرونباخ پژوهش کوی و همکاران (۲۰۲۳) بالای ۰/۷ شده و پایایی مطلوبی را نشان می‌دهد. پس دو پژوهش از نظر پایایی همسو هستند و ابزار حاضر می‌تواند مقیاس مناسبی برای سنجش تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه ایرانی باشد. یکی از محدودیت‌های این پژوهش تنها در نظر گرفتن دانش‌آموزان دختر بوده و متغیر جنسیت بررسی نشد، همچنین استفاده از ابزارهای خودگزارشی احتمال سوگیری در پاسخگویی را شاید دربرداشته باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی این مقیاس بر روی دو جنس و دیگر مقاطع تحصیلی به‌منظور افزایش قابلیت تعمیم نتایج اجرا شود.

تشکر و قدردانی: از تمام اشخاصی که در انجام این پژوهش کمک و همکاری کردند تشکر و قدردانی می‌شود.

تعارض منافع: نویسندگان پژوهش تعارض منافی ندارند.

References

- Arzhang, B. and Michaeli Manee, F. (2024). The Mediating Role of Academic Possible Selves in the Relationship of Self-regulated Learning with Metacognition and Sense of Agency. *Journal of New Thoughts on Education*, 20(3), 21-35. doi: [10.22051/jontoe.2022.41109.3627](https://doi.org/10.22051/jontoe.2022.41109.3627) (Text in Persian)
- Bidgholi.N, Z., & Arfaee.S, F. (2017). Relationship between Mindfulness and Resiliency with Academic Procrastination in Kashan University. *Quarterly Journal of Modern Psychological Research*, 12(45), 281-301. https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_6563_bedd37a5eebdbe15948c0db876bd1048.pdf (Text in Persian)
- Cahyani, L. M., Kristiani, K., & Sabandi, M. (2023). The phenomenon of academic procrastination during the Covid-19 pandemic influenced by academic resilience and social support. *Pegegog Journal of Education and Instruction*, 13(1), 41-49. Doi: <https://doi.org/10.47750/pegegog.13.01.05>
- Cassidy, S. (2016). The Academic Resilience Scale (ARS-30): A new multidimensional construct measure. *Frontiers in psychology*, 7, 1787. Doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01787>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82. Doi: <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Cui, T., Wang, C., & Xu, J. (2023). Validation of Academic Resilience Scales Adapted in a Collective Culture [Original Research]. *Frontiers in psychology*, 14. Doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1114285>
- Fatahi.O, Jadidi.H, Ahmadian.H, & Moradi.O. (2023). Compilation and Testing of the Relationship Model between Educational Attractiveness and School Attachment with Educational Conflict Mediation. *Education Strategies in Medical Sciences*, 16(2), 152-161. <http://edcbmj.ir/article-1-1844-fa.html> (Text in Persian)
- Ghasemi, S. A., & Miri, M. (2023). The role of Academic Resilience and Academic Ethics in predicting Academic Success in Students. *Akhlāq-i zīsī i.E., Bioethics Journal*, 13(38), 1-10. Doi: <https://doi.org/10.22037/bioeth.v13i38.39536> . (Text in Persian)
- Hashemi, Z., & Jukar, B. (2015). Predicting academic and emotional resilience based on psychological, family, and social factors: A semi-historical comparison of the dimensions of emotional resilience in education. *Psychological studies*, 10(4), 138-162. (Text in Persian)
- Hashemi.Z. (2012). *Explanatory model of academic and emotional resilience* Ministry of Science, Research and Technology - Shiraz University - Faculty of Educational Sciences and Psychology]. <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/search?keywords=میل> . (Text in Persian)
- Hemmati, R., & Ghaffari, M. (2016). Multilevel Analysis of Effective Factor on Academic Resilience Among High School Students of Underdeveloped Regions of Mobarakeh *New educational approaches*, 11(2), 87-106. Doi: <https://doi.org/10.22108/nea.2016.21383> . (Text in Persian)
- Ibrahim, K., Kassem, M., & Lami, D. (2024). Intelligent Computer-Assisted Language Assessment (ICALA) in philosophy-based language instruction: Unraveling the effects on critical thinking, self-evaluation, academic resilience, and speaking development. *Language Testing in Asia*, 14(1), 46. Doi: <https://doi.org/10.1186/s40468-024-00320-1>

- Jafari, L., Hijazi, M., & Sobhi, A. (2020). Investigating the relationship between academic resilience and students' academic performance and the mediator of academic meaning *School and educational psychology*, 9(3), 35-49. Doi: <https://doi.org/10.22098/JSP.2020.1063>. (Text in Persian)
- Khorasani, A., & Mortaza, A. (2024). *Exploring the impact of psychological and social factors on students' academic performance* The Third International Conference on Management, Education and Training Research in Education, Tehran. <https://civilica.com/doc/2129960>. (Text in Persian)
- Li, C., Li, S., & Wei, C. (2019). The development and validation of Academic Resilience Scale for undergraduates in Taiwan: Rasch analysis. 2nd International Conference on Humanities Education and Social Sciences (ICHESS 2019). Doi: <https://doi.org/10.2991/ichess-19.2019.41>
- Lima, D., & Ehrl, P. (2018). Individualistic culture and entrepreneurial opportunities. *November*, 28, 2018. Dio: <https://doi.org/10.1017/S1037291100004301>
- Mampane, M. (2023). Perceptions of academic resilience by senior phase learners and teachers from low socioeconomic schools. *Journal of Curriculum Studies Research*, 5(1), 63-81. Dio: <https://doi.org/10.46303/jcsr.2023.6>
- Martin, A. J. (2001). The Student Motivation Scale: A tool for measuring and enhancing motivation. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 11, 1-20. Dio: <https://doi.org/10.1017/S1037291100004301>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267-281. Dio: <https://doi.org/10.1002/pits.20149>
- Masten, A. S. (2019). Resilience from a developmental systems perspective. *World Psychiatry*, 18(1), 101-102. Doi: <https://doi.org/10.1002/wps.20591>
- Masten, A. S., & Barnes, A. J. (2018). Resilience in children: Developmental perspectives. *Children*, 5(7), 1-16. Doi: <https://doi.org/10.3390/children5070098>
- Masten, A. S., Lucke, C. M., Nelson, K. M., & Stallworthy, I. C. (2021). Resilience in development and psychopathology: Multisystem perspectives. *Annual review of clinical psychology*, 17(1), 521-549. Doi: <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-081219-120307>
- Mohan, V., & Kaur, J. (2021). Assessing the Relationship between Grit and Academic Resilience among Students. *Issues and Ideas in Education*, 9(1), 39-47. Dio: <https://doi.org/10.15415/iee.2021.91005>
- Mwangi, C., Okatcha, F., Kinai, T., & Ileri, A. (2015). Relationship between academic resilience and academic achievement among secondary school students in Kiambu County, Kenya. Doi: <https://doi.org/10.4172/2469-9837.S2-003>
- Portaleb, N., & Vahedi, S. (2021). Investigating the psychometric indicators of the students' academic resilience questionnaire using confirmatory factor analysis. *Psychology*, 99(25), 373-388. Doi: <https://doi.org/20.1001.1.18808436.1400.25.3.9.3>. (Text in Persian)
- Radhamani, K., & Kalaivani, D. (2021). Academic resilience among students: A review of literature. *International Journal of Research and Review*, 8(6), 360-369. Doi: <https://doi.org/10.52403/ijrr.20210646>
- Rahpeima, S., Jowkar, B., Hosseinihari, M., & khormaei, F. (2020). Academic Moral Resilience: From Conceptualization to Assessment. *Studies in Learning & Instruction*, 11(2), 88-114. Doi: <https://doi.org/10.22099/jsli.2020.5566>. (Text in Persian)
- Ramezani, M., & Khamsan, A. (2017). Psychometric indicators of the Rio Academic Engagement Questionnaire: 3002 with the introduction of factorial engagement. *Quarterly Journal of Educational Measurement*, 8(29), 185-204. (Text in Persian)
- Ramezanzpour, A., Kouroshnia, M., Mehryar, A., & Javidi, H. (2019). Psychometric evaluation of the academic resilience scale (ARS-30) in Iran. *Iranian Evolutionary Educational Psychology Journal*, 1(3), 144-150. Doi: <https://doi.org/10.29252/ieepj.1.3.144>
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of educational psychology*, 105(3), 579-595. Dio: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0032690>
- Rezaee, M., Moayedfar, H. and Nazari, F. (2025). The Role of Future Orientation in Students' Resilience Mediated by Academic Optimism. *Journal of New Thoughts on Education*, 21(2), 49-60. doi: [10.22051/jontoe.2025.50049.4014](https://doi.org/10.22051/jontoe.2025.50049.4014) (Text in Persian)
- Rojas, L. F. (2015). Factors affecting academic resilience in middle school students: A case study. *Gist: Education and Learning Research Journal*(11), 63-78.

- Samuels, W. E. (2004). *Development of a non-intellective measure of academic success: Towards the quantification of resilience*. The University of Texas at Arlington. From: www.Proquest.com
- Sevari, K. (2011). Construction and standardization of Academic procrastination test. *Quarterly Journal of Educational Measurement*, 2(5), 1-15. (Text in Persian)
- Shahravi, T., Z. (2024). Factors affecting academic achievement. . 13th International Conference on Psychology, Educational Sciences and Lifestyle, Tbilisi. [SID. https://sid.ir/paper/1129969/fa](https://sid.ir/paper/1129969/fa). (Text in Persian)
- Shao, Y., & Kang, S. (2022). The association between peer relationship and learning engagement among adolescents: The chain mediating roles of self-efficacy and academic resilience. *Frontiers in psychology*, 13, 938756. Doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.938756>
- Sheikhalizadeh, S. , Ahrari, E. A. , Mosleh, S. Q. and Alipour, F. (2023). Discrimination of Students with High and Low Academic Procrastination Based on Components of Sense of School Connectedness and Cognitive Flexibility. *Journal of New Thoughts on Education*, 19(2), 149-164. doi: [10.22051/jontoe.2023.39364.3517](https://doi.org/10.22051/jontoe.2023.39364.3517). (Text in Persian)
- Shengyao, Y., Salarzadeh, J. H., Mengshi, Y., Minqin, C., Xuefen, L., & Mustafa, Z. (2024). Academic resilience, self-efficacy, and motivation: The role of parenting style. *Scientific reports*, 14(1), 5571. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-55530-7>
- Soltaninejad, M., Asiabi, M., Ahmadi, B., & Tavanaiee, Y. S. (2014). A Study of the Psychometric Properties of the Academic Resilience Inventory (ARI). *Educational Measurement Quarterly*, 5(15), 17-35. https://jem.atu.ac.ir/article_267_5dcbf72fa8c777be370563660e67bc41.pdf (Text in Persian)
- Sudani, M., & Ghasemi, J. R. (2020). Validity and reliability of the academic resilience scale in undergraduate students of Ahvaz universities. *Journal of Medical Education & Development*, 15(2), 107-115. Doi: <https://doi.org/10.18502/jmed.v15i2.4230> . (Text in Persian)
- Toyama, M., & Yamazaki, Y. (2022). Foreign language anxiety and individualism-collectivism culture: A top-down approach for a country/regional-level analysis. *Sage Open*, 12(1), 21582440211069143. Doi: <https://doi.org/10.1177/21582440211069143>
- Yosefi nejad, R. and Keramati nojedeh sadat, M. (2025). The Effectiveness of the Four-component Instructional Design Model on the Academic Progress and Resilience of the Biology Course in Shad Application. *Journal of New Thoughts on Education*, 21(1), 73-91. doi: [10.22051/jontoe.2023.44472.3814](https://doi.org/10.22051/jontoe.2023.44472.3814) (Text in Persian)



This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی